

# AVERTISSEMENTS AGRICOLES

PUBLICATION PÉRIODIQUE

BULLETIN  
TECHNIQUE  
DES  
STATIONS  
D'AVERTISSEMENTS  
AGRICOLES

ÉDITION DE LA STATION DE BOURGOGNE

ABONNEMENT ANNUEL : ~~XXX~~

ET FRANCHE-COMTÉ - CÔTE-D'OR - SAÔNE-ET-LOIRE - YONNE - NIÈVRE - JURA - DOUBS - HAUTE-SAÔNE - TERRITOIRE DE BELFORT 60 F.

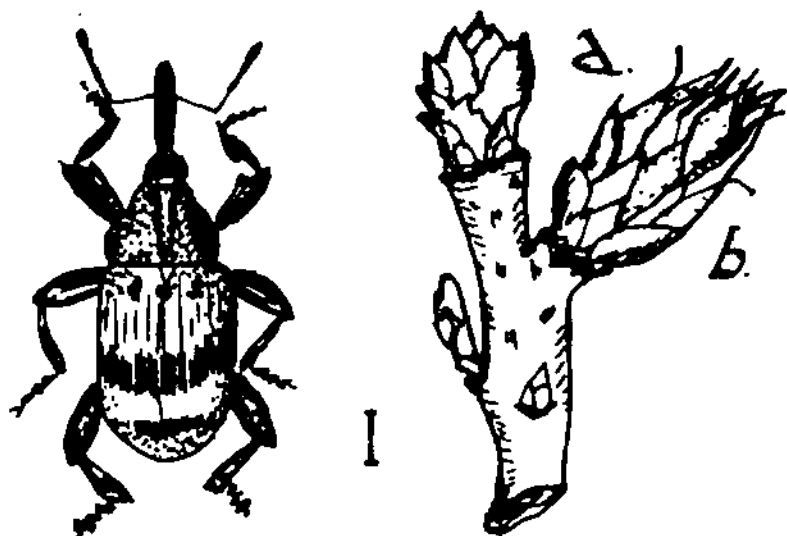
SERVICE DE LA PROTECTION DES VÉGÉTAUX

Z.I. NORD - B.P. 194 - 21206 BEAUNE CEDEX - Tél. (80) 22.19.38

Régisseur de recettes de la Direction Départementale de l'Agriculture - C. C. P. DUON 3405.12 K

Bulletin n° 140 - 3 Octobre 1978

## ARBRES FRUITIERS



ANTHONOME DU POIRIER : Il est recommandé d'assurer la protection des vergers habituellement infestés par une pulvérisation de lindane à raison de 12 grammes de matière active par hectolitre de bouillie en respectant les délais d'emploi avant récolte (15 jours).

a - Bourgeon parasité

b - Bourgeon sain

## CÉRÉALES

Il nous a paru intéressant de reprendre dans ce bulletin le texte publié par ailleurs de MM. L. LESCAR et D. CARON (I.T.C.F.) sur :

### LE TRAITEMENT des SEMENCES de CÉRÉALES

Le traitement des semences de céréales est une opération extrêmement importante.

Elle permet en effet :

- de DESINFECTER les semences en éliminant des champignons parasites : agents des fontes de semis, carie, charbons, helminthosporiose ;
- de PROTÉGER la jeune plantule contre des ravageurs (taupins, mouche grise) et les corbeaux ;
- de PROTÉGER l'orge de printemps contre les attaques d'oïdium.

Pour parvenir au résultat attendu, il est nécessaire :

- de CHOISIR le produit en fonction de l'espèce de céréale et des parasites à combattre ;
- de REALISER le traitement de telle façon que la dose recommandée soit effectivement appliquée et que l'enrobage soit homogène.

### CHOIX DU PRODUIT :

Toutes les céréales ne sont pas sensibles aux mêmes parasites, aussi le choix du produit doit-il tenir compte de l'espèce cultivée.

Les tableaux I et II présentent l'efficacité des matières actives sur les principaux parasites et ravageurs.

1 - Le blé tendre peut être affecté par la carie, ou encore par des "fontes de semis" consécutives à des attaques de fusariose ou de septoriose. Ces trois maladies sont aisément combattues par des fongicides tels que l'oxyquinoléate de cuivre, le manèbe, le mancozèbe ou les sels de mercure. Une nouvelle matière active, le triacétate de guazatine permet de lutter également contre les fontes de semis.

Le charbon à contamination interne est beaucoup moins fréquent chez les blés que chez les orges.

2 - Le blé dur se distingue du blé tendre par une plus grande sensibilité aux attaques de Fusarium roseum, ce qui justifie l'utilisation de spécialités à base de thiabendazole ou de thiophanate-méthyl.

3 - Les orges d'hiver et de printemps sont très sensibles à l'helminthosporiose, contre laquelle il est possible de se prémunir par l'utilisation de spécialités à base de mercure, de carboxine + oxyquinoléate de cuivre, de manèbe ou de mancozèbe.

Le charbon à contamination interne, qui constitue une maladie très grave des orges, peut être combattu efficacement par l'application de spécialités à base de carboxine ou de pyracarbolide + thiophanate méthyl.

Enfin, l'éthirimol permet de lutter préventivement contre les attaques d'oïdium dans les orges de printemps. Cette technique peut être intéressante dans les secteurs où cette maladie provoque fréquemment des dégâts sur ces cultures. Rappelons que ce produit ralentit l'écoulement des grains : il est par conséquent important d'adapter le réglage du semoir.

Sur orge d'hiver, on préconise parfois, dans certains secteurs, une lutte préventive contre l'oïdium d'automne au moyen de traitements de semences apportant 0,450 l/q de Milstem, produit à base d'éthirimol, appliqué à une dose réduite de moitié par rapport à celle recommandée sur orge de printemps. Cette technique, relativement peu onéreuse, permet effectivement de protéger les orges d'hiver contre l'oïdium jusqu'en janvier-février. Toutefois, même en cas d'attaque à l'automne, cette maladie n'entraîne pas nécessairement des chutes de rendement. De toutes façons, la technique essentielle de protection des orges d'hiver contre les maladies les plus graves (oïdium mais aussi piétin verse et surtout rhynchosporiose) reste l'emploi de produits polyvalents appliqués entre le début de la montaison et le gonflement de la céréale.

4 - Les avoines sont protégées contre le charbon nu et les agents de fontes de semis qui contaminent la partie externe du grain. Les produits à base de manèbe, mancozèbe, mercure sont bien adaptés à cette culture.

5 - Le seigle est sensible essentiellement aux fontes de semis dues à Fusarium nivale. Les mêmes produits que ceux mentionnés pour l'avoine sont donc utilisables. De plus, étant donné qu'il s'agit d'une graine non vêtue, il est possible de faire appel à l'oxyquinoléate de cuivre.

#### LES SPECIALITES MIXTES :

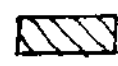

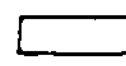
Les produits de désinfection des semences sont très souvent commercialisés sous forme de spécialités mixtes combinant fongicide, insecticide et corvifuge, ce qui présente l'incontestable avantage de cumuler deux ou trois protections dans une seule intervention.

La présence d'un insecticide dans ces associations (tableau I) peut avoir un double intérêt : protéger la jeune céréale contre les dégâts de taupins et prévenir les attaques de mouche grise sur les céréales d'hiver.

Il n'est pas recommandé, dans la mesure du possible, d'effectuer des traitements de recharge sur des grains déjà traités ; il existe de nombreuses spécialités polyvalentes dont l'emploi doit être préféré.

TABLEAU II - EFFICACITE DES FONGICIDES SUR LES CHAMPIGNONS PARASITES

FONGICIDES	Doses g. de m.a./q	B L E S				O R G E S				A V O I N E S			SEIGLE
		Carie	Sept. n. Fus. n.	Fusar. roseum	Charbon nu	Helmin. grami.	Charbon nu	Charbon couvert	Oïdium	Charbon nu	Fus. nivale	Fus. roseum	Fus. nivale
FONGICIDES DE CONTACT													
oxyquinoléate de Cu	30												
manèbe et mancozèbe	80/100												
mercure	3												
triacétate de guazatine	80												
FONGICIDES SYSTEMIQUES													
thiabendazole	100												
thiophanate méthyl	100												
éthirimol	650												
ASSOCIATIONS													
thiabendazole + mercure	76+2,5												
carboxine + oxyq.de Cu	100+ 30												
thiophanate méthyl + pyracarbolide + mercure	100 + 25 + 3												

 Efficacité excellente
  Efficacité acceptable
  Efficacité insuffisante, inconnue ou emploi non recommandé.

# CONDITIONS DE TRAITEMENT :

Un traitement des semences n'est efficace que s'il aboutit à un enrobage complet de chaque grain avec une dose suffisante du produit de traitement.

Le respect de la dose est impératif. Il importe également que le produit soit appliqué de manière homogène. A cet égard, les traitements réalisés à une échelle industrielle par les Etablissements Producteurs de Semences sont supérieurs à ceux effectués à la ferme (même lorsque l'agriculteur utilise un appareil rotatif spécialement adapté). Le type de formulation du produit revêt également une grande importance : ainsi, par exemple, les formulations liquides ou encore certaines poudres spécialement conçues pour les traitements par voie aqueuse (et notamment pour les applications industrielles du type "Slurry") possèdent un pouvoir de fixation sur les grains supérieur à celui des formules moins élaborées. Cette amélioration dans la qualité de l'enrobage ne peut cependant justifier l'emploi d'une dose plus faible que celle qui est recommandée par le fabricant.

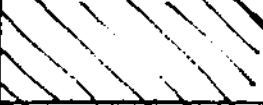





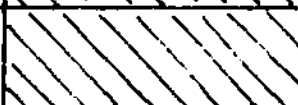

Lorsqu'ils sont correctement réalisés, les traitements présentent peu de danger pour les semences et pour l'environnement. Il est important cependant d'éviter les surdosages et de réaliser le semis le plus tôt possible après le traitement. Le stockage des grains traités, lorsqu'il est nécessaire, doit être obligatoirement réalisé en atmosphère sèche. Les spécialités associant le mercure ou le thiabendazole au lindane peuvent provoquer des retards ou des manques à la levée lorsque ces précautions ne sont pas prises et que les semis sont effectués en conditions humides et froides.

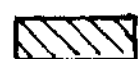
# CONCLUSION :

Le traitement des semences de céréales est maintenant une technique bien au point qui doit donner des résultats tout à fait satisfaisants, pourvu qu'elle ait été mise en oeuvre correctement. La plupart des accidents d'inefficacité ou de phytotoxicité rencontrés s'expliquent par le non respect des doses de traitement, un enrobage défectueux des semences, ou encore le stockage prolongé ou en conditions humides des grains traités.

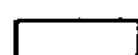
-o-o-o-o-o-

TABEAU I - EFFICACITE DES INSECTICIDES ET CORVIFUGES SUR LES RAVAGEURS

INSECTICIDES et CORVIFUGES	DOSES g. de m.a./q	Taupins	Mouche grise	Corbeaux
lindane	50			
diéthion + lindane	150 + 40			
endosulfan + lindane	100 + 40			
anthraquinone	40 à 50			
triacétate de guazatine	80			



Efficacité excellente



Efficacité insuffisante, inconnue ou emploi non recommandé.

L'Ingénieur en Chef d'Agronomie,  
Chef de la Circonscription phytosanitaire  
"Bourgogne et Franche-Comté"

G. VARLET